

Observationes JOVIS ad duas Fixas transeuntis, *Derbia* Anglorum habitæ mensibus Febr. & Martii A. 1672. ft. veteri à *Joh. Flamsteed*.

— **M**itto Tibi duos Jovis transitus, accuratè, ni fallor admodùm observatos, posteriorem imprimis; adeò ut (absit dicto jactantia) paucas, inter observationes hæcenus factas, hisce equiparandas crediderim. Impertiri eas poteris quibuscunque volueris. Invenies utique, Rudolphina loca Jovis magis errare quàm Carolina: qua de re Clarissimum Hevelium, qui Tabulas istas omnium quæ extant optimas arbitratur, moneri velim.

Martii 19. & 27. novissimis, aliquos habebam Observationes maxima elongationis quarti Satellitis à Jove, eamque deprehendi (minimum) $24\frac{1}{2}$ semi-diametros Jovis ab ipso Jove, vel $24\frac{1}{4}$ juxta Generosum & Doctum Townlejum; non verò 23, ut Dn. Cassinus autumat. Ex eo tempore observare ulterius, ob lentem meam objectivam casu vitiatam, non licuit.

Sequuntur Observationes ipsæ.

AD Jovis loca & latitudines in Ephemeridibus Heckeri consignata advertens, comperi, ipsum cum Fixa Lucis 4^a (cujus latitudo $1^{\circ}.40'$. Bor. locus mihi $14^{\circ}.7'.16''$; at Streetio, $14^{\circ}.3'.54''$.) junctum, ire secundum longitudinem, Febr. 13. h. 6. p. m. sed cum latitudine minori $11''$. Mecum propterea constituebam, ad hunc Transillum attendere. At nubes & pluviosæ noctes observationem distulere ad —

16. Februarii, quo die, calo satis serenante, ad observationem me accinxi, & h. 7. $44\frac{1}{2}$, alto $418^{\circ}.10'$, ejus à Fixa distantiam Tubo longiori dimensus sum, $16'.33''$. & differentiam altitudinum centrorum $4''$ & $\frac{1}{2}$, $1'.1''$. nocte sequente.

17. Febr. h. 7. $25'$. p. m. alto $415^{\circ}.54'$. ipse à Fixa distatit $50''$; altitudinum differentia erat $8'.40''$. Eadem nocte, h. 8. $59'$. vel forsan 1. min. maturius, Satelles primus ad dextram $4''$, in ipsius umbram incidit, adeo tamen evanescentis exigua erat à limbo distantia, ut quanta fuerit judicare non potuerim.

18. Febr. h. 7. 0'. Fixæ distantia à centro $4''$ erat $28'.15''$; altitudinum differentia circ. $15'.29''$. In utraque observatione Erro altior erat Fixæ, à qua semper Meridianum versùs stetit.

Inio

In eo dein calculo ad dies singulos & horas Observationum, investigavi

	d. h. .	d. b. .	d. . o.
Februar.	16. 7. 44 ⁴	17. 7. 25	18. 7. 0.
Jovis à Fixa longitudinem in Antecedentia	0. 9. 16	0. 17. 22.	0. 25. 12.
Latitudinem ad Austrum ab ea	0. 13. 30	0. 13. 14.	0. 12. 45.
Ergo 4 ^a Latitudo Borealis ———	1. 26. 30.	1. 26. 46.	1. 27. 15.
Locus verus ———	{ Mihi m̄ 13. 58. 0.	{ Streetio 13. 49. 54.	{ 13. 42. 4.
Locus Jovis à Tabulis Streetii Carolinis m̄	13. 54. 38.	13. 46. 32	13. 38. 42.
Latitudo vera Borealis ———	1. 29. 31.	. . .	1. 29. 40.

At in Ephemeridibus Heckeri locus Jovis m̄ 13°. 45'. latitudo 1°. 29' +, ita ut totis 13'. in longitudine à calo dissideant; dum Authori Carolino (suo Fixæ concessio loco) error non ultra 6'. excedat: Userque verò (minimum) 2'. 25", ne dicam 3', erret in Latitudine.

Martii 15. (st. v.) vesp̄ri, observare cœpi Jovis distantias & positiones à Stella Ω 38, cujus latitudo 1°. 20 $\frac{1}{2}$ ' Bor. Locus Streetio m̄ 9°. 54'. 0"; mihi verò m̄ 9°. 57'. 20". hor. 7. 25'. p. m. alto \simeq 32° 52'. Distantia centri ipsius ab ipsa 33'. 50". Altitudinum differentia circ̄s. 20'. 42".

Mart. 16. h. 7. 48'. alta fixa 36°. Jovis ab ea distantia erat 27'. 7". Altitudo minor 16'. 3".

Notibus Martii 17. & 18. ob nubes & ventos intermissee observationes.

Mart. 19. varias habui, nec inaccuratas. Alto 449°. 35'. i. e. h. 6. 45', Fixa altior erat quàm Planeta 2'. 24"; à quo h. 6. 55'. distitit 10'. 21". Hor. 4. 11'. limbus Planete remotissimus à Satellite 4to, in maxima ferè elongatione sito, distabat 9'. 37'. Satelles idem à Fixa, 7'. 28". Interim Satelles primus ad limbum Vis appropinquabat, cui h. 7. 51'. jungebatur. Etiamnum Erro semper altior apparuit, sed vere fuit depressior quàm Fixa: postea humilior visus est, sed reverà fuit altior.

Mart. 20. melius preparato ad Altitudinum differentias capiendas Adicrometro, Observationes habui (sic putem) accuratissimas, quæ sequuntur.

\simeq alto	h. .		
30. 0.	6. 44 $\frac{1}{2}$.	Jovis centrum verè altius erat Stellâ ———	2. 13.
30. 47.	6. 51.	Altitudinum eadem differentia rursus capta ———	2. 14.
32. 0.	6. 59.	Jovis centrum à Fixa distitit ———	7. 0.
38. 30.	7. 54 $\frac{3}{4}$.	Centrum Jovis verè altius Fixâ ———	3. 14.
40. 50.	8. 18 $\frac{2}{3}$.	Altitudinum differentia denno capta ———	3. 42.
		Et deinde Centrorum distantia erat ———	7. 5.

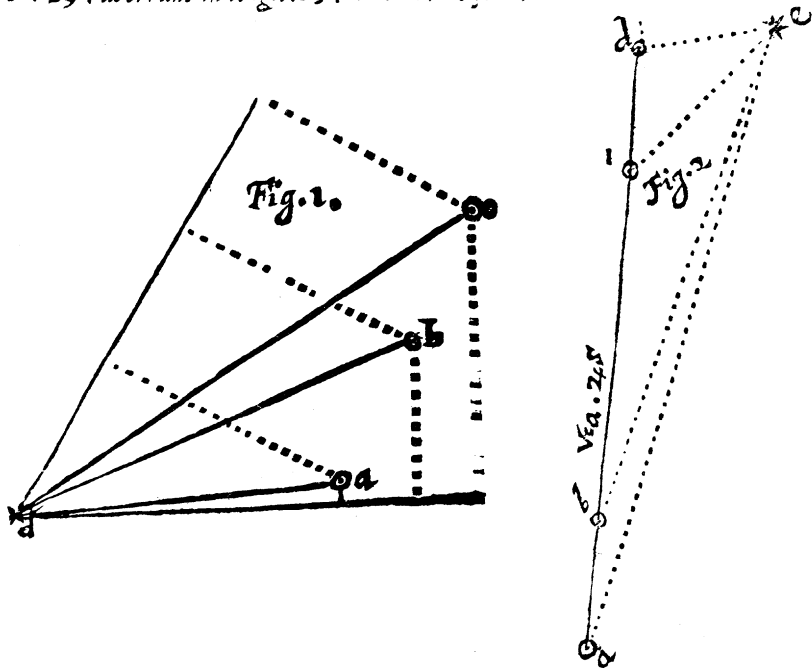
Ad locum Jovis ex his Observationibus acquiritur, Angulus circuli verticalis

(4038)

ticali cum Ecliptica supputavi ad h. 6. $51^{\frac{1}{2}}$ & h. 8. $18^{\frac{2}{3}}$. quas inven-
h. 6. $51^{\frac{1}{2}}$. | h. 8. $18^{\frac{2}{3}}$.

<i>Jovis erat à Fixa distantia</i> —————	7. 0".	7. 0".
<i>Altitudinum differentia</i> —————	2. 14.	3. 42.
<i>Ergo, & erat in consequentia Fixa</i> —————	2. 3.	1. 44.
<i>cum Latitudine majori</i> —————	6. 42.	6. 47.
<i>Quare Jovis latitudo vera</i> —————	1. 27. 12	1. 27. 17.
<i>Locus verus</i> —————	} <i>Streetio</i> <i>Mihi</i>	m 9. 56. 3.
		9. 55. 44.
		9. 59. 23.
		9. 59. 4.

Jovis locus è Tab. Carolinis supputatus h. 8. 19'. erat $\text{M}^{\circ} 9^{\circ}. 49'. 40''$.
deficiens ab Observatione $6' 4''$. Latitudo vera $1^{\circ}. 28'. 57''$. excedens obser-
vatam $1'. 40''$. In Ephemeridibus Heckeri Jovis locus $\text{M}^{\circ} 9^{\circ}. 45'$. Latitu-
do $1^{\circ}. 29'$. aberrans in longit. $13'$. in latit. $2'$. fere.



In Fig 1. exhibetur Fixa in α 14° . 7'.
& Jovis apparens positio, h. 7. circit. vesp.

- a. est 24 Observatus Feb. 16.
b. est 24 obs. Feb. 17.
c. est 24 obs. Feb. 18.
d. est Fixa Ω 24.

In Fig. 2 exhibetur transitus γ per
Fixam in $m^{\circ} 9^{\circ} 57'$. h. circ 9. vesp.

- a. est 4 observ. Martii 15.
b. est 4 obs. Mart. 16.
c. est 4 obs. Mart. 19.
d. est 4 obs. Mart. 20.
e. est Fixa Ω 38.

In Ephemeridibus Heckeri.

Maili 30. mane h. 4. 4 ad Fixam in $m^{\circ} 9^{\circ} 57\frac{1}{2}$ directus regreditur; e-
jus tamen latitudo erit modo $1^{\circ} 16'$; adeo $4\frac{1}{2}$ ad Austrum a * transibit.

Junii 30. h. 2 $\frac{1}{2}$ p.m. revertetur ad * in α 14 $^{\circ}$. 7 $\frac{1}{2}$ ejus tamen latitudo
erit 1 $^{\circ}$. 14'. sic ut Australior futurus sit stellâ 31 $\frac{1}{2}$. A